

## **Hubungan Antara Obesitas Dengan Kejadian Preeklamsia Berat Pada Ibu Hamil Trimester 3 Di RS Fatimah Kabupaten Lamongan**

**Haidar Zaky Fakhriantono<sup>1</sup>, Ninuk Dwi Ariningtyas<sup>2</sup>, Kartika Prahasanti<sup>3</sup>, Eko Nur Sucahyo<sup>4</sup>**

1) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

2) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

3) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

4) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surabaya

### **Abstrak**

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi, salah satunya disebabkan oleh preeklamsia, yaitu kondisi hipertensi spesifik selama kehamilan. Obesitas merupakan salah satu faktor risiko yang memicu terjadinya preeklamsia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia berat pada ibu hamil trimester 3 di RS Fatimah Kabupaten Lamongan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik observasional dengan desain cross-sectional. Sampel sebanyak 344 ibu hamil dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Data diperoleh dari rekam medis dan dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 57,6% responden mengalami obesitas dan 15,4% mengalami preeklamsia berat. Terdapat hubungan signifikan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia berat ( $p$ -value 0,000). Disimpulkan bahwa obesitas pada ibu hamil trimester 3 berhubungan dengan peningkatan risiko preeklamsia berat. Penelitian ini menyarankan pentingnya edukasi dan pemantauan status gizi ibu hamil untuk mencegah komplikasi kehamilan.

**Kata Kunci :** Angka Kematian Ibu, Hipertensi, Preeklamsia berat, Obesitas

### **Abstract**

Maternal Mortality Rate (MMR) in Indonesia remains high, with preeclampsia being one of the main causes. Preeclampsia is a pregnancy-specific hypertensive disorder, and obesity is one of the contributing risk factors. This study aims to determine the relationship between obesity and the incidence of severe preeclampsia in third-trimester pregnant women at RS Fatimah, Lamongan Regency. The research used a quantitative analytic observational approach with a cross-sectional design. A total of 344 pregnant women were selected through simple random sampling. Data were obtained from medical records and analyzed using the chi-square test. The results showed that 57.6% of respondents were obese and 15.4% experienced severe preeclampsia. A significant relationship was found between obesity and the incidence of severe preeclampsia ( $p$ -value 0.000). It is concluded that obesity in third-trimester pregnant women is associated with an increased risk of severe preeclampsia. This study highlights the importance of education and nutritional monitoring in pregnant women to prevent pregnancy complications.

**Keywords :** Maternal Mortality Rate, Hypertension, Severe preeclampsia, Obesity

## PENDAHULUAN

kesehatan di Indonesia saat ini masih ditandai dengan kerentanan kesehatan ibu dan anak, terutama pada Angka Kematian Ibu (AKI) yang masih tinggi. Salah satu penyebab kematian maternal ibu hamil adalah preeklampsia. Secara definisi preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang cukup serius yaitu kondisi ketika tekanan darah ibu hamil meningkat disertai adanya protein di dalam urin. Faktor yang melatarbelakangi preeklampsia, antara lain umur ibu lebih dari 40 tahun, riwayat preeklampsia sebelumnya, kehamilan kembar, status gizi, paritas, riwayat keluarga dan riwayat penyakit (Pada *et al.*, 2015). Selain itu faktor terjadinya preeklampsia adalah obesitas. Menurut (Fruh, 2017), obesitas atau overweight mempunyai beberapa komplikasi diantaranya adalah penyakit jantung koroner, diabetes melitus, hipertensi, dan kanker.

Indonesia merupakan yang tertinggi di asia tenggara serta masih jauh dari target menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 183 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2024 dan kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup tahun 2030 (Kemenkes RI, 2020). Sedangkan dalam laporan Badan Pusat Statistik (BPS) di provinsi jawa timur sendiri terdapat 184 Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2023). Pada kabupaten Lamongan terdapat 23 kasus Angka Kematian Ibu (AKI) (Dinkes Jatim, 2022).

Pada tahun 2017 terdapat peneliti yang melakukan hubungan antara obesitas dengan kejadian preeklampsia di RSUD Ibnu Sina Gresik, dari hasil penelitian tersebut mendapatkan beberapa ibu hamil mengalami preeklampsia dikarenakan berat badan yang berlebih (Sari, 2022). Terdapat peneliti lain yang melakukan penelitian di RSUD Abdul Wahab Samarinda pada tahun 2018 yang juga mendapatkan hasil yang signifikan antara hubungan antara obesitas dengan preeklampsia (Rahmati Wahyuni, Azhari, 2019).

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif analitik observasional dengan desain cross-sectional dan teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Randon Sampling dengan cara *Simple Random Sampling* yang dilakukan di RS Fatimah Kabupaten Lamongan. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekam medis ibu hamil yang diambil dalam kurun waktu 1 Januari 2023 hingga 31 Desember 2023. Peneliti menggunakan perhitungan besar sampel dengan rumus *slovin*, dari 2.446 ibu hamil didapatkan besar minimal sampel 344 ibu hamil. Data yang didapatkan dan dikelompokan kemudian dilakukan uji Chi Square menggunakan aplikasi IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versi 26.

## HASIL

### 1. Gambaran Karakteristik Responden Penelitian

**Tabel 1.** Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n=344)	Per센 (%)
<b>Gravida</b>		
Primigravida	109	31,7
Multigravida	235	68,3
<b>Paritas</b>		
Nulipara	126	36,6
Primipara	165	48
Multipara	53	15,4

Berdasarkan tabel 1, mayoritas mengalami multigravida 235 (68,3%), primipara 165 (48%). Sedangkan pada primigravida mendapatkan jumlah 109 (31,7%), dan untuk nulipara 126 (36,6%), multipara 53 (15,4%).

### 2. Ibu Hamil Mengalami Obesitas

**Tabel 2.** Frekuensi Ibu Hamil Yang Mengalami Obesitas

Ibu Hamil	Frekuensi (n=344)	Per센 (%)
Obesitas	198	57,6
Tidak	146	42,2
Obesitas		

Berdasarkan tabel 2 terdapat 198 responden (57,6%) yang mengalami obesitas dan terdapat 146 responden (42,2%) yang tidak mengalami obesitas.

**Tabel 3.** Uji Tabulasi Silang Karakteristik terhadap Obesitas Pada Ibu Hamil dengan Uji *Chi Square*

Karakteristik Responden	Ibu Hamil			P-value
	Obesitas	Tidak Obesitas	Total	
<b>Gravida</b>				
Primigravida	59 (17,2%)	50 (14,5%)	109 (31,7%)	0,381
Multigravida	139 (40,4%)	96 (27,9%)	235 (68,3%)	
<b>Paritas</b>				
Nulipara	65 (18,9%)	61 (17,7%)	126 (36,6%)	0,118
Primipara	97 (28,2%)	68 (19,8%)	165 (48%)	
Multipara	36 (10,5%)	17 (4,9%)	53 (15,4%)	

Berdasarkan tabel 3, pada gambaran karakteristik gravida dan paritas tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian obesitas pada ibu hamil di RS Fatimah (p-value > 0,05)

### 3. Ibu Hamil Mengalami Preeklamsia Berat

**Tabel 4.** Frekuensi Ibu Hamil yang Mengalami Preeklamsia Berat

Kejadian Preeklamsia Berat (PEB)	Frekuensi (n=344)	Per센 (%)
PEB	53	15,4
Tidak PEB	291	84,6

Berdasarkan Tabel 4, sebagian besar ibu hamil tidak mengalami preeklamsia berat (84,6%).

**Tabel 5.** Tabulasi Silang Karakteristik terhadap Kejadian Preeklamsia Berat dengan Uji *Chi Square*

Karakteristik Responden	Ibu Hamil			P-value
	PEB	Tidak PEB	Total	
<b>Gravida</b>				0,565
Primigravida	15 (4,4%)	94 (27,3%)	109 (31,7%)	
Multigravida	38 (11%)	197 (57,3%)	235 (68,3%)	
<b>Paritas</b>				0,001*
Nulipara	15 (4,4%)	111 (32,3%)	126 (36,6%)	
Primipara	21 (6,1%)	144 (41,9%)	165 (48%)	
Multipara	17 (4,9%)	36 (10,5%)	53 (15,4%)	

Berdasarkan Tabel 5, tidak terdapat hubungan antara gravida dengan kejadian preeklamsia berat di RS Fatimah (*p-value* > 0.05). Sedangkan pada paritas responden memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian preeklamsia berat di RS Fatimah (*p-value* < 0.05).

#### 4. Hubungan antara Obesitas dengan Kejadian Preeklamsia Berat

**Tabel 6.** Frekuensi Ibu Hamil yang Mengalami Preeklamsia Berat

Obesitas	Kejadian Preeklamsia Berat			P-value
	PEB	Tidak PEB	Total	
Obesitas	48 (14%)	150 (43,6%)	198 (57,6%)	0.000*
Tidak Obesitas	5 (1,5%)	141 (41%)	146 (42,4%)	

Uji korelasi tersebut menunjukkan bahwa ibu hamil yang obesitas lebih besar kemungkinan terkena preeklamsia berat dibandingkan dengan yang tidak mengalami preeklamsia berat (Tabel 1.6). Nilai *p-value* menunjukkan bahwa uji korelasi memiliki hasil yang signifikan ( $0.000 < 0.005$ ).

## DISKUSI

Pada penelitian ini, jumlah ibu hamil yang mengalami obesitas sebesar 57,6% dari 344 responden. Hasil tersebut memiliki angka yang lebih besar dibandingkan dengan angka kejadian ibu hamil yang mengalami obesitas di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi dan Rumah Sakit Tentara Bhakti Wira Tamtama di Semarang, hasil menunjukkan ibu hamil yang mengalami obesitas sebesar 59,6% dari 52 responden (Khikma dan Sofwan, 2021). Pada penelitian lain yang dilakukan di Puskesmas Cakranegara Kota Mataram, juga mendapatkan hasil yang lebih rendah dibandingkan dengan angka kejadian pada penelitian ini sebesar 21,8% dari 243 responden (Bagus *et al.*, 2022). Pada penelitian ini kejadian obesitas pada ibu hamil menunjukkan angka yang tidak kecil, lebih dari 50% responden mengalami kejadian tersebut. Salah satu faktor risiko akan bahaya obesitas saat kehamilan tidak terlepas dari pengetahuan dan pemahaman yang kurang memadai. Sebuah penelitian yang dilakukan di Puskesmas Bandarharjo Semarang,

mendapatkan angka sebesar 40% dari 70 ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik akan bahaya dan risiko dari kejadian obesitas saat kehamilan (Rahayu *et al.*, 2020).

Berdasarkan penelitian ini pada karakteristik gravida, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kejadian obesitas dengan gravida pada ibu hamil, yang ditunjukkan dengan *p-value* 0,381 ( $> 0,05$ ). penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Lampung. Ibu hamil yang mengalami obesitas cenderung karena pola makan yang tidak dijaga dan aktivitas fisik yang kurang sehingga menyebabkan penumpukan lemak dan meningkatnya indeks massa tubuh, dibandingkan dengan jumlah kehamilan (Natalia *et al.*, 2020). Hal tersebut juga yang mendasari kesehatan pada janin dan terjadinya komplikasi kehamilan.

Pada penelitian ini karakteristik paritas yang disajikan, hasil dari uji korelasi tidak menunjukkan adanya angka yang signifikan antara kejadian obesitas dengan paritas (*p-value* 0,381). Hal ini dapat terjadi karena faktor terbesar terjadinya obesitas pada ibu hamil adalah kurangnya menjaga pola makan dan aktivitas fisik yang kurang. Pengetahuan akan pola hidup sehat yang kurang dipahami adalah faktor utama terjadinya obesitas. Sejalan dengan penelitian sebelumnya, penelitian yang dilakukan di Mataram mendapatkan hasil yang signifikan antara kejadian obesitas dengan paritas pada ibu hamil. Hal ini dapat terjadi karena paritas berhubungan dengan bentuk dan ukuran rahim. Paritas juga berpengaruh terhadap peningkatan pola makan yang berguna untuk memenuhi gizi janin pada kandungan, sehingga dapat meningkatkan indeks massa tubuh pada ibu hamil (Pramesti *et al.*, 2024).

Pada penelitian ini mayoritas ibu hamil tidak terkena preeklamsia berat. Ibu hamil yang terkena preeklamsia berat sebanyak 15,4% dari 344 responden, sedangkan ibu hamil yang tidak terkena preeklamsia berat sebanyak 84,6% dari keseluruhan responden. Penelitian lain yang dilakukan di Sumatera Selatan menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian ini. Responden pada penelitian tersebut sejumlah 300 responden, sedangkan mayoritas ibu hamil tidak terkena preeklamsia sebanyak 193 atau 64,3% responden (Lestari *et al.*, 2024). Penelitian ini mendapatkan hasil yang tidak signifikan antara karakteristik gravida dengan preeklamsia berat. Tabel 5.5 menunjukkan hasil *p-value* 0,565 yang artinya lebih besar dari 0,005. Sejalan dengan penelitian ini, faktor terbesar terjadinya preeklamsia bukan hanya primigravida atau multigravida akan tetapi ada beberapa faktor lain yang menyebabkan preeklamsia (Anita *et al.*, 2023).

Pada penelitian ini karakteristik paritas menunjukkan hasil yang signifikan dengan terjadinya preeklamsia berat pada ibu hamil. Pada Tabel 5.5 menunjukkan angka *p-value* 0,001 yang artinya mayoritas ibu hamil paritas mengalami preeklamsia berat. Penelitian yang dilakukan di Mataram sejalan dengan penelitian ini, 38,3% responden menderita preeklamsia (Pramesti *et al.*, 2024). Penelitian lain yang dilakukan di Cilacap juga menunjukkan hasil yang sejalan dengan penelitian. Pada total 56 ibu hamil, mayoritas ibu hamil terkena preeklamsia berat yaitu sebesar 57,1% (Sohimah, 2025). Sama seperti penelitian sebelumnya, penelitian yang dilakukan di Sumatera Selatan memiliki angka paritas dengan risiko terkena preeklamsia yang cukup tinggi. Pada penelitian tersebut didapatkan hasil uji *Chi Square* dengan nilai *p-value* sebesar 0,000

dapat diartikan ada hubungan yang signifikan antara paritas dengan kejadian preeklamsia (Lestari *et al.*, 2024).

Penelitian ini menunjukkan ibu hamil yang obesitas lebih rentan terkena preeklamsia dibandingkan dengan yang tidak terkena obesitas. Uji korelasi yang dilakukan dengan uji *chi square* menunjukkan nilai *p-value*  $0,000 < 0,005$ . Dapat disimpulkan penelitian ini mendapatkan hasil yang signifikan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia berat pada ibu hamil. Pada penelitian yang dilakukan di kota Luwuk juga mendapatkan hasil yang sejalan, hasil uji *Chi Square* yang didapatkan pada penelitian tersebut adalah *p-value*  $< 0.001$  dengan nilai *Odds Ratio* sebesar 9,9 yang artinya ibu hamil yang mengalami obesitas 9-10 kali lipat berisiko terkena preeklamsia dibandingkan dengan yang tidak mengalami obesitas (Dewie, Pont dan Purwanti, 2020). Penelitian lain yang dilakukan di Sumatera Selatan memiliki 48 responden yang mengalami obesitas dan terdiagnosis preeklamsia. Hasil dari uji statistika penelitian tersebut memiliki nilai *p-value* 0,000 dapat diartikan terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia (Lestari *et al.*, 2024). Pada penelitian yang dilakukan di Padang juga memiliki hasil yang signifikan hubungan antara obesitas dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil, dengan hasil akhir nilai *p-value* 0,000 (Rini Rahmayanti, 2025). Salah satu faktor utama akibat obesitas saat kehamilan adalah preeklamsia, sehingga hal tersebut dapat merujuk permasalahan pada hasil penelitian sebelumnya (Natalia *et al.*, 2020).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut.

1. Ibu hamil yang mengalami obesitas di RS Fatimah Kabupaten Lamongan sebesar 57,6% atau 198 dari 344 responden.
2. Ibu hamil yang mengalami Preeklamsia berat di RS Fatimah Kabupaten Lamongan berjumlah 53 responden (15,4%) dan ibu hamil yang tidak mengalami preeklamsia berat sebanyak 291 responden (84,6%) dari keseluruhan 344 sampel .
3. Ibu hamil yang mengalami obesitas berhubungan dengan terjadinya preeklamsia berat di RS Fatimah Kabupaten Lamongan dengan nilai *p-value* 0,000.

## REFERENSI

- Anita, A. *et al.* (2023) “Hubungan Status Gravida Ibu dengan Kejadian Preeklampsia dan Eklampsia,” 3(7), hal. 471–477.
- Bagus, I. D. *et al.* (2022) “Hubungan Obesitas pada Kehamilan dengan Berat Bayi dan Usia Kehamilan Saat Persalinan di Puskesmas Cakranegara,” 11(1), hal. 781–784.
- Dewie, A., Pont, A. V dan Purwanti, A. (2020) “Hubungan Umur Kehamilan Dan Obesitas Ibu Hamil Dengan Kejadian Preeklampsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Baru Kota Luwuk Relationship Of Age Pregnant Women Gestation And Obesity With Preeclampsia In The Working Area Of Puskesmas Kampung Baru Kota Lu,” 10, hal. 21–27.

- Dinkes Jatim (2022) “Laporan Kesehatan,” 3(1). doi: 10.21831/dinamika.v3i1.19144.
- Fruh, S. M. (2017) “Obesity: Risk factors , complications , and strategies for sustainable long-term weight management,” 29, hal. 3–14. doi: 10.1002/2327-6924.12510.
- Kemenkes RI (2020) “RENCANA AKSI PROGRAM.”
- Khikma, F. F. dan Sofwan, I. (2021) “Higeia Journal of Public Health,” *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 5(3), hal. 227–238.
- Lestari, D. A. *et al.* (2024) “Hubungan paritas dan obesitas dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil di rumah sakit umum daerah kota prabumulih,” 15(2), hal. 88–94.
- Natalia, J. R. *et al.* (2020) “Pengaruh Obesitas dalam Kehamilan Terhadap Berat Badan Janin The Impact of Maternal Obesity on Fetal Weight,” 10, hal. 539–544.
- Pada, P. *et al.* (2015) “Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil.”
- Pramesti, M. A. S. *et al.* (2024) “Hubungan Paritas, Riwayat Hipertensi, dan Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia,” 6(2), hal. 431–442.
- Rahayu, T. *et al.* (2020) “PUSKESMAS BANDARHARJO SEMARANG,” hal. 9–20.
- Rahmati Wahyuni, Azhari, N. A. S. (2019) “HUBUNGAN OBESITAS DENGAN PREEKLOMPSIA PADA IBU HAMIL TRIMESTERII DAN III,” 2(5), hal. 312–323.
- Rini Rahmayanti, F. Z. (2025) “Hubungan Obesitas dengan Kejadian Preeklampsia,” 7(1), hal. 97–104. doi: 10.53399/knj.v7i1.
- Sari, L. L. (2022) “Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil,” *Mitra Raflesia (Journal of Health Science)*, 14(1), hal. 1. doi: 10.51712/mitraralesia.v14i1.100.
- Sohimah, S. (2025) “Hubungan Faktor Paritas dan Obesitas dengan Kejadian Pre Eklampsia Berat pada Ibu Hamil di Kabupaten Cilacap Tahun 2023 Pendahuluan,” 3(1), hal. 1–10.